

Title	SDR訓練による後続LS弁別の促進機制に関する分析的研 究(III 共同利用研究 2.研究成果)
Author(s)	小牧, 純爾
Citation	霊長類研究所年報 (1973), 2: 53-53
Issue Date	1973-03-01
URL	http://hdl.handle.net/2433/162433
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

期の刺激統制はメタンフェタミンの影響を受けにくいようである。リンゲル液投与の結果が余り安定しておらず、この事が薬物効果の同定を困難にしていると思われるので、反応の安定までに十分時間をかける必要があることが示唆された。

実 験 I

目 的

ニホンザルにおいて、FI 5 分スケジュールに及ぼすメタンフェタミンの効果を見ること。

方 法

被験体：前実験に用いたニホンザル 2 頭。実験中はずっと自由摂食時体重の 80% に体重を維持させる。

装置：前述のもの。

手続き：FI 5 分スケジュールで 20 強化、10 分の T.O。これを 1 セッションとし、毎日 3 セッション行なう。メタンフェタミンは 0.1mg/0.1ml/kg, 0.25mg/kg, 0.5 mg/kg の 3 薬量で、テスト約 15—20 分前に大たい部に筋肉注射する。注射順序は上昇系列、各薬量で 2 回テストし、注射と注射の間は 2 日おいて、反応を回復安定させる。テスト日の前日に 0.1ml/kg のリンゲル液を大たい部に筋注し、これをコントロール日とした。従ってコントロール・データは 6 日の平均である。

反応記録：反応累積記録と同時に 5 分間を 50 秒単位に 6 区分して、それぞれのビンにおちる反応数分布を記録。

結果と考察

FI スケジュールに特有なスキャロップ・パターンを得るに要した日数は M-25 において 59 日、S-5 において 65 日であった。薬物はこれらの日を経過した安定した反応のもとで投与された。その結果、

1) 60 強化をとるに要した時間は、2 頭ともメタンフェタミン投与により遅延した。

2) スキャロップ・パターンそのものは薬物投与により破壊されない。

3) 反応数：薬物投与により、60 強化を得るに要した時間は遅延したが、それは主として初発反応するまでの時間がのびたことであり、S-5 の反応数は増加し、M-25 では逆に反応数そのものは下がった。

4) T.O 中の反応数：M-25 においては、コントロール日と薬物投与日における T.O 中の反応数に差がなく、強化期にくらべて反応率は低い。この意味で刺激統制が完全であった。一方、S-5 においては、薬物投与下において、T.O 中の反応数はコントロール日とくらべた時、若干増加する傾向がみられた。

なお、本研究の詳細は「ニホンザルにおける強化スケジュールの検討—その 1 VI スケジュール及びメタンフェタミン、その 2 FI スケジュール及びメタンフェタミン」

の題名のもとに、第 32 回日本動物心理学会(1972 年)で、上記 2 名の連名で発表された。

SDR 訓練による後続 LS 弁別の促進機制 に関する分析的研究

小牧純爾 (金沢大・法文・心理)

目 的

当研究は次の予想を検討するために行なわれた。

予想 1) 連続弁別逆転訓練 (SDR) は “win-stay, lose-shift” の方略を学習させる。そこで、強化刺激 (baited stimulus) の選択傾向および非強化刺激の回避傾向は、SDR の進捗につれともに強くなる。

予想 2) 過剰訓練 (OT) は “win-stay” の方略のみを学習させる。そこで、強化刺激の選択傾向は OT の進行につれ強まるものの、非強化刺激の回避傾向については変化がない。

実 験 計 画

2 群のニホンザルに SDR と OT を与えた。この訓練の 3 時点 (両訓練の第 11 日目、第 20 日目および訓練終了後) に、20 個の 2 試行弁別課題からなるテストを与えた。これらの課題の半数は baited 課題、残り半数は unbaited 課題であり、両課題の第 2 試行の成績を照合すれば、上述の 2 種の方略の作用を分化的に検出することができる。

方 法

被験体：ニホンザル雄 6 頭 (三方-13, 三方-15, 高崎-38, 以上 OT 群; 高崎-40, 小豆島-3, 勝山-3, 以上 SDR 群)。

装置：東大型 WGTA, デジタル・タイムカウンター, 刺激体ストック (日本モンキー・センターより借用) およびホワイト・ノイズ用スピーカー。

手続き：刺激体ストックより選んだ一対の刺激につき OT および SDR を 24 日間行なった。1 日の訓練は 50 試行。SDR は平均 25, 20, 15 試行ごとに逆転する trial 基準法によった。テストに使用する刺激体 60 対をストックより任意にえらび、個体間・テスト間にランダム化して使用した。

結 果

1: SDR で逆転を学習した個体は、訓練につれテスト成績が上昇した。予想 1) は支持された。

2: OT に伴う強化刺激選択傾向の増加は見られず、予想 2) に反する結果が得られた。